44e Année. — N° 39. Vendredi 24 Septembre 1897.

LA FRANCE MÉDICALE

ET

PARIS MÉDICAL

SOMMAIRE

Clinique médicale : L'aristol et la chirurgie réparatrice, par M. le Dr Grasset, 609. — **Académie des sciences** : *Séance du 13 septembre* 1897. Présidence de M. Chatin. — Les fonctions de la glande thyroïde, 612. — **Académie de médecine** : *Séance du 21 septembre* 1897. Présidence de M. Caventou. — Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de feu, quatre perforations de l'intestin grêle. Laparotomie, suture intestinale, guérison, 613. — Atriplicisme, 613. — Pathogénie de l'évolution vicieuse des dents de sagesse, 613. — **Conférence internationale des chemins de fer et de la navigation**, 613. — **XIIe Congrès international de médecine** *tenu à Moscou du* 19 *au* 26 *août* (*suite*). — Sur un nouveau mode de traitement du sac dans la cure radicale des hernies inguinales, 617. — Sur un nouveau procédé d'arthrotomie et de résection de l'épaule, 618. — Traitement sans immobilisation complète et avec massage immédiat de fractures dont les fragments sont naturellement mobiles, 618. — Bases d'une thérapeutique rationnelle de la phtisie, 619. — De l'acidité urinaire et des procédés employés pour sa détermination, 619. — Action physiologique du massage de l'abdomen. Ses indications en thérapeutique, 619. — L'épilepsie jacksonienne au point de vue des indications et de la direction de l'opération du trépan, 620. — Lèpre et syringomyélie, 621. — Pathologie de la cellule nerveuse, 621. — De la conductibilité des nerfs, 621. — **Intérêts professionnels** : L'affaire de Charonne, 622. — **Nouvelles**, 623. — **Bulletin bibliographique**, 624.

CLINIQUE MÉDICALE

L'aristol et la chirurgie réparatrice (1)

Par M. le Dr Grasset
(de Nogent-sur-Marne).

L'emploi de l'aristol dans la pratique journalière est loin d'être un fait nouveau, et cette petite notice n'a pas pour but de le rappeler, mais de faire ressortir ses avantages et le rôle qu'on peut obtenir de lui dans la chirurgie de réparation, en étudiant les conditions qui me semblent favoriser le bourgeonnement des plaies. Depuis plus de deux années que je l'emploie couramment sous toutes les formes, j'ai pu me créer une opinion sur sa valeur thérapeutique. Il présente des avantages sur l'iodoforme, son absence d'odeur, la toxicité nulle aux fortes doses usuelles, une action spécifique plus énergique, mais il coûte plus cher.

Permettez-moi une petite digression théorique sur la réparation des plaies. Je ne fais que signaler les plaies où l'on obtient la réunion immédiate et qui guérissent par première intention ; elles exigent un accollement parfait des parties à réunir et la suppression de toute cause irritante à la surface de la cicatrice. J'ai fait anciennement sur les animaux, à l'occasion de recherches sur les greffes, des expériences diverses, et j'ai soigneusement étudié le mode de réparation des plaies ou pertes de substance, suivant le pansement employé. J'ai de même en clientèle essayé les appareils les plus divers et je suis arrivé aux conclusions suivantes : Les surfaces à mettre en contact doivent évidemment être débarrassées de tous les éléments étrangers, mais cette toilette doit être conduite avec tous les ménagements possibles ; il faut éviter rigoureusement les antiseptiques forts qui coagulent les éléments organiques et les transforment en détritus qui se mortifieront et joueront le rôle de corps étrangers dont l'élimination ou la résorption sur place retarderont le processus curateur. Les antiseptiques faibles ne coagulent pas les éléments anatomiques, mais certains diminuent leur vitalité, tels le sublimé, l'acide phénique et ses dérivés, les liquides alcooliques, etc. ; d'autres au contraire amènent une irritation légère favorable dans certains cas, mais inutile dans les cas considérés, tels une solution étendue de permanganate de potasse, de liqueur de Labarraque, etc. L'eau boriquée même saturée est anodine et n'est guère supérieure à l'eau filtrée bouillie et stérilisée. L'idéal serait le balayage des surfaces cruentées par un courant de sérum artificiel ; en pratique l'eau bouillie et filtrée, légèrement salée (de 7 à 10 p. 100), est sensiblement tonique pour les tissus et favorise la réunion immédiate. La question des fils employés pour la suture est de toute importance ; ils *ne doivent en aucune façon être poreux*, leur asepsie fut-elle la plus rigoureuse, car les pores de la substance retiennent les exsudats dont le corps étranger favorise la production, et c'est toujours le long des ligatures que la cicatrisation est retardataire ; je considère le fil d'argent comme supérieur à tout. L'accolement étant accompli, il faut avoir soin de bien *assécher la surface* et *d'éviter de poudrer* même de poudre antiseptique, car les grains de poussière provoquent une irritation locale, légère il est vrai, mais suffisante pour

(1) Communication à la Société de médecine de Paris.

amener la formation de légers bourgeons charnus qui déforment la cicatrice, l'élargissent, lui donnent un aspect moniliforme et non rectiligne. Il faut un appareil qui maintienne une fermeture et une bonne dessication.

Dans la réunion médiate ou secondaire des plaies, appelée encore anciennement réunion par suppuration, les conditions doivent être toutes différentes. Il faudra, pour les mêmes raisons que plus haut, éviter l'emploi des antiseptiques forts que l'on réservera pour les plaies douteuses ou très contaminées dans lesquelles on réalisera une cautérisation superficielle. Dans les plaies contuses ou légèrement souillées, il est préférable de faire de copieux lavages ou de réaliser des bains à l'eau légèrement salée et bouillie, que l'on renouvellera plusieurs fois dans les premiers jours, en laissant dans l'intervalle un pansement humide. La plaie prend ainsi un meilleur aspect qu'après des lavages antiseptiques.

L'humidité de la plaie est une condition essentielle d'une bonne réparation par seconde intention ; cette condition se réalise naturellement à la surface des bourgeons charnus par une exsudation de lymphe, de plasma sanguin, de leucocytes et de cellules migratrices mortes, etc., qui forment ce que l'on appelait anciennement la *lymphe plastique*. Sous l'influence des idées bactérieñnes on envisage ce liquide comme du pus ; c'est un tort ; la lymphe plastique en diffère et elle est l'indice d'un travail louable. Je ne nie pas qu'on ne trouve dedans quelques éléments microbiens dont il est difficile de se débarrasser, mais entre une relation de cause à effet il y a loin ; la lymphe plastique est le résultat d'un phénomène physiologique d'activité organique, le pus est la conséquence d'une destruction morbide. D'ailleurs les deux résidus peuvent se mélanger, et entre la lymphe et le pus pur il y a tous les intermédiaires, et c'est cette combinaison qui, d'après la prédomination d'un élément, fait qu'une plaie est plus ou moins saine ou contaminée. Il y a vingt-cinq ans, on disait qu'une plaie saine donnait un pus louable ; si la secrétion n'était pas bien liée, crémeuse, sans odeur pour ainsi dire, on était en présence d'une plaie dangereuse. En 1875, Gosselin lisait à l'Académie des sciences, au nom d'une commission dont faisait partie Pasteur, un rapport sur les pansements ouatés d'Alphonse Guérin. Le liquide accumulé pendant vingt à vingt-quatre jours sans les pansements fut examiné par Pasteur qui n'y trouva ni vibrions ni bactéries. Cependant Gosselin dans trois cas trouva des corps mouvants en grand nombre et dans un quatrième des vibrions et bactéries, et malgré cela, dit-il « sur ces quatre malades, au moment où l'on a enlevé les bandages, les plaies présentaient un aspect favorable, aucun d'eux, malgré la présence de vibrions et bactéries, n'a eu ni la putridité du pus, ni l'infection purulente, et leurs plaies se sont cicatrisées très régulièrement. » Il est vrai qu'à cette époque Pasteur se servait encore très mal de son microscope, qu'il ne connaissait que les vibrions et le bactéries comme agents de fermentation auxquels assignait une seule origine, les poussières de l'air, qu'il n'avait pas encore vu les microcoques que Gosselin plus habile que lui décèle cependant comme de corps mouvants existant en grand nombre, et que Bé champ étudiait depuis longtemps sous le nom de m crozymas. En 1880, Pasteur décréta le pus produit mi crobien, et toute la sécrétion de la plaie fut considéré comme du pus. Je le répète, c'est une erreur. Dan une plaie bien lavée, saine, protégée, il se forme u liquide plus ou moins épais, jaune pâle clair, opalescent, homogène, quelquefois très abondant et où le microorganismes sont assez rares, en nombre insuffisant pour être considérés comme les grands facteurs d la production du liquide. Cela est d'autant plus notoire que ces microbes, micrococci jaunes ou blancs, staphilococci ou autres, c'est-à-dire cultivant comme eux, tenant ou non à la réaction de Gram, sont toujours complètement dépourvus de virulence et incapables d produire du pus, même inoculés en grande quantité des animaux. J'ai fréquemment inoculé des lapins o cobayes avec des cultures vigoureuses, abondantes e récentes de ces microorganismes, soit par injection sous-cutanées, intra-veineuses ou intra-séreuses, sa amener la moindre perturbation ; la quantité dans cer tains cas atteignait 30 centimètres cubes de bouillo contenant des nuages pulvérulents de microbes. Il n'e est pas ainsi si l'on procède dans les mêmes condition avec les cultures des micro-organismes abondants d pus véritable. Un observateur impartial, envisageant ces faits sans se préoccuper d'une théorie quelconque conclura nécessairement que dans ces secrétions abondantes les rares microbes trouvés ne sont que des accessoires de minime importance et que la majeur partie de l'écoulement est le résultat des phénomène de réparation organique.

A cette interprétation on pourrait faire deux objections :

1° La rareté des microbes ne signifie rien, car il peuvent produire des substances pyogènes, qui sou une faible masse donnent un pus abondant. Je répon drai que ces substances pyogènes se devraient trouve abondantes dans les bouillons de culture et par suit produire de vastes suppurations ; il n'en est rien ;

2° La seconde objection est que ce produit secré inoculé directement pourrait très bien reproduire u abcès. Qu'importe, car des corps étrangers, mêm aseptiques en donnent, les résidus organiques irritant par eux-mêmes en donneraient à plus forte raison puis qu'on n'en pourrait séparer les microbes.

De plus on a trouvé des pus sans microbes reproduisant très bien des abcès.

Quelle que soit l'idée qu'on veuille adopter, il n'es pas douteux que la lymphe plastique est une entité part, bien différente du pus. Le terme n'est peut-êtr pas bien choisi, mais il date de la théorie des blastème

oment où l'on croyait que l'élément anatomique, llule et par suite ses dérivés, et entre autres les ents des bourgeons charnus se formaient de toutes s, spontanément, au milieu d'un liquide organique al, *plastique*; la lymphe plus ou moins pure qui ulait à la surface d'une plaie semblait devoir réa- les conditions d'un blastème aux dépens duquel se aient les tissus cicatriciels, d'où le nom de *lymphe lque*.

réalité son rôle est moins brillant, car ce n'est produit résiduel, riche en éléments de désassi- ion qui, par conséquent doit être expulsé progres- nent sous peine d'entraver le travail cicatriciel. a cependant une légère utilité, par sa présence rrite sensiblement la plaie et favorise le dévelop- nt des bourgeons charnus.

ns la cicatrisation sous-cutanée, qui semble la plus rable à une guérison rapide, la lymphe forme à sa ce une croûte sèche sous laquelle se fait la répa- n; entre la croûte et les bourgeons existe une e couche de lymphe liquide, et ceux-ci, dans ce u humide mais peu renouvelé, sont à l'étroit, res- petits, lents à se former. Au premier abord la cica- tion semble être rapide, mais en examinant les de plus près, on remarque que l'escharre est éli- e très tardivement. De plus ce procédé est curatif non réparateur, la cicatrice formée est déprimée, ne, beaucoup plus apparente que dans les autres t souvent pigmentée. C'est cette méthode que l'on erché pendant longtemps à réaliser, par les panse- s seccatifs, les absorbants, les pansements par sion ou ventilation, voire même à l'aide de caus- s formant une escharre protectrice.

est un processus analogue qui est réalisé dans les ements secs et dans ceux où l'on emploie une re antiseptique en abondance. L'*iodoforme* et *tol* répondent très bien à cet usage. Employés en re fine à la surface des plaies, ils forment avec les des secrétés un vernis agglutiné qui favorise le e de réparation sous-crustacée; l'aristol possède à gard une activité bien supérieure à celle de l'io- rme, car celui-ci amène souvent de l'érythème et onflement inflammatoire des parties voisines, tandis l'aristol forme rapidement une croûte dure, solide, laquelle se forment les bourgeons charnus. La ci- ce est cependant toujours rétractée, peu souple; is il n'y a de phénomènes toxiques et d'inflamma- de voisinage. Employé en poudre, l'aristol est nt le plus actif que nous possédions pour cica- r et étouffer les bourgeons charnus exubérants, les plaies à tendance chéloïdienne, dans les chan- mous, etc.; la rétraction et la dureté de la cica- rendent compte des succès obtenus sur les can- les par l'étouffement des boyaux épithéliaux.

rôle de la chirurgie réparative étant tout autre, qu'il faut combler une perte de substance, le pan- ent sec ne peut être employé puisqu'il provoque une anfractuosité cicatricielle. Il faut donc, dans ces cas, amener une prolifération abondante de bourgeons charnus pour combler le vide formé par le traumatisme. Deux conditions sont nécessaires pour arriver à ce but; une humidité constante de la plaie, une irritation légère et continue; il faut de plus pouvoir maintenir une propreté rigoureuse de la surface bourgeonnante et éviter l'accollement des bourgeons charnus avec le matériel de pansement, ce qui amènerait une destruction partielle de l'œuvre au moment du changement d'appareil.

Considérons, par exemple, un ulcère simple plus ou moins profond et simplement détergé; c'est certainement la perte de substance qui se répare le moins promptement, presque toujours la plaie est atone et les bourgeons mous et blafards ne croissent guère. Pour produire des excroissances rosées et turgescentes, pleines de vitalité, il faut irriter la surface de la plaie, aussitôt à la place d'une sérosité roussâtre, plus ou moins fétide, se produit un liquide qui ressemble au pus louable des anciens, c'est la lymphe exsudée, témoin d'un bon travail physiologique. L'irritation a toujours été reconnue comme la condition essentielle d'un tel début, et on l'a réalisée sous toutes les formes, caustiques, cautérisations, etc.; elle doit être cependant légère et tempérée pour ne pas amener la mortification des tissus sains. Actuellement, on emploie soit le permanganate de potasse, soit le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre, l'eau de Labarraque étendue et souvent les lotions ou bains d'eau chauds à 45°, la plupart sous le nom d'antiseptiques. L'eau à 40° légèrement salée est ce qu'il y a de meilleur.

Anciennement, les baumes et onguents employés n'étaient pas sans valeur, ils ont été justement abandonnés puisque l'on a mieux. Un mode employé autrefois et actuellement souvent encore, à juste titre, est l'intrication de bandelettes de diachylon recouvrant la plaie; elles excitent la couche granuleuse et exercent une compression méthodique. Je les ai vu réussir dans des cas où les autres pansements avaient échoué.

Ce que je viens de dire des ulcères s'applique également aux pertes de substance dues à des inflammations locales, à des brûlures, à celles produites par les traumatismes.

L'iodoforme est certainement un des meilleurs agents pour provoquer une irritation continue et légère à la surface des plaies et favoriser le bourgeonnement. M. Reclus, dans le traité de chirurgie, donne la formule d'une pommade qui lui a permis de favoriser des réparations dans des traumatismes graves qui semblaient devoir nécessiter l'amputation de la partie lésée.

Cependant l'iodoforme, outre sa toxicité et son odeur, provoque chez certains individus une irritation trop vive qui dépasse le but. L'*aristol* est de beaucoup préférable, son action excitante est plus régulière et plus limitée et cependant les bourgeons charnus sont plus exubérants qu'avec l'iodoforme, le travail marche plus

rapidement. Je l'ai souvent employé sous forme de pommade dosant 4 à 8 p. 100 de poudre. La pommade étendue en couche épaisse sur une gaze aseptique recouvre complètement la plaie et réalise ainsi toutes les conditions : 1° humidité constante de la plaie, l'excipient gras de la pommade empêchant la dessication de manière à entretenir toujours une légère couche de lymphe à la surface de la plaie, mais ne lui permettant pas de s'accumuler en quantité notable ; 2° irritation continue de la surface granuleuse par un contact constant d'aristol ; 3° facilité de changement d'appareil pour suivre fréquemment les modifications de la plaie ; le matériel de pansement n'adhérant pas on l'enlève sans léser les bourgeons charnus et amener l'arrachement des capillaires de néo-formation qui donneraient un épanchement sanguin. Une légère irrigation suffit à nettoyer et déterger la plaie à chaque renouvellement. Une couche d'ouate hydrophile entretient la chaleur et permet une légère compression.

Ce n'est pas le tout d'amener une abondance de tissu embryonnaire, lorsque la brèche est comblée il faut inciter le revêtement épithélial. Pour cette œuvre, il n'y a rien de meilleur que le crayon de nitrate d'argent qui permet de modérer le bourgeon, nivèle la surface de la plaie, et, par une action spécifique non connue dans son processus intime, accélère la formation de l'épithélium. Les cellules épithéliales partent du bord de la plaie où elles forment une couche blanchâtre, mince et continue succédant à l'épithélium non modifié, et s'avancent à la surface des bourgeons charnus pour gagner le centre, sous forme de petits filets blanchâtres, sinueux, imperceptibles, qui s'élargissent et se soudent ensuite en un réseau qui se transforme en un revêtement continu et mince. Quelquefois on voit au milieu de la plaie un îlot plus volumineux semblant isolé, mais qui en réalité est relié aux bords par des traînées épithéliales tenues.

Au bout d'un certain temps l'épithélium est complet, il n'y a plus qu'à protéger la plaie jusqu'à consolidation. Pour terminer son ouvrage, le chirurgien doit donc modeler la plaie au moyen de son crayon cautérisant pour arriver à donner à la surface une forme semblable à celle qui existait avant le délabrement. C'est surtout aux mains et aux parties découvertes que l'on doit se montrer artiste.

J'ai réparé ainsi avec succès des plaies contuses, des arrachements étendus des doigts, des destructions considérables à la suite de gangrène inflammatoire, des ulcères essentiellement atones, avec une rapidité assez nette pour contenter les patients.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 13 *septembre* 1897. — *Présidence de* M. A. Chatin.

Les fonctions de la glande thyroïde. — M. E. de Cyon. La suite de mes expériences sur les rapports physiologiques entre les nerfs du cœur et la glande thyroïde (1) m'a mis de déterminer deux importantes fonctions de cet organe.

Une grande partie de mes expériences a été consacrée à la mensuration directe de la pression sanguine dans les artères thyroïdiennes et de la vitesse de la circulation dans les veines, ainsi qu'à l'étude des modifications que l'excitation des nerfs cardiaques et des nerfs thyroïdiens apportent dans la circulation du sang et l'écoulement de la lymphe de la glande thyroïde. D'autres expériences, comme la section de certains nerfs du cœur et l'extirpation des glandes thyroïdes, ont été entreprises afin d'observer les changements que ces opérations produisent dans le fonctionnement normal de ces organes.

Les nerfs de la glande thyroïde possèdent une double origine : les deux nerfs laryngiens fournissent à la glande les nerfs vaso-dilatateurs ; le ganglion cervical supérieur le sympathique du cou, les vaso-constricteurs. La distribution anatomique de ces nerfs varie considérablement, aussi bien chez le chien et le cheval que chez le lapin.

La plupart des animaux soumis aux expériences dans le laboratoire de Berne sont atteints de goitres ; on rencontre parmi eux les formes variées de cette affection endémique dans le pays. Cette circonstance particulière a, sur plusieurs points spéciaux, beaucoup facilité mes recherches.

Voici les principales conclusions de mon étude :

1° L'iodothyrine produite dans la glande thyroïde est destinée, en première ligne, à activer le fonctionnement des centres nerveux qui régularisent les battements du cœur et la circulation du sang. La fonction de la glande thyroïde consiste à transformer les sels de l'iode, parvenus dans le sang, en une combinaison organique, l'iodothyrine, pour débarrasser ainsi ces centres nerveux d'une substance toxique excessivement dangereuse.

En effet, les expériences exécutées sous ma direction par le Dr Barbera, de Bologne, viennent de démontrer que l'iode exerce une action paralysante sur les centres des nerfs dépresseurs et pneumogastriques. L'action tout opposée de l'iodothyrine ne dépend donc pas de l'iode qu'elle contient.

2. Cette fonction des glandes thyroïdes se trouve dans une dépendance directe du cœur. Par l'intermédiaire des filets nerveux qu'il envoie aux deux laryngiens, le cœur dirige lui-même la production de l'iodothyrine indispensable à son fonctionnement normal.

3. Les corps thyroïdes, situés à l'entrée des artères carotides, dans la boîte cranienne, constituent des appareils destinés à protéger le cerveau contre les dangers des subits afflux de sang, que ces afflux soient provoqués par l'exagération du travail du cœur ou par un rétrécissement de la table des voies de circulation.

Les glandes thyroïdes forment ainsi une sorte de circulation secondaire de faible résistance.

4. Cette fonction préservatrice des glandes thyroïdes est également dominée par le cœur. En provoquant une forte dilatation des vaisseaux thyroïdiens, le cœur intervient de deux manières dans la sauvegarde des organes cérébraux : (*a*) en ouvrant, pour ainsi dire, les écluses en cas de danger *subit* ; (*b*) en augmentant la production de l'iodothyrine dans les cas de danger *persistant*.

Le thymus, situé à proximité des artères vertébrales,

(1) V. *France médicale*, 1897, n° 28 p. 437.

les supplémentaires qui se trouvent à côté des or-
s vitaux enfermés comme les reins et les testicules
des gaînes solides, ainsi que les hypophyses, remplis-
très probablement des fonctions préservatrices analo-
à celles de la glande thyroïde, et cela, soit à l'aide de
produits spéciaux, soit grâce à des dispositions favo-
s de leur système vasculaire.

n'est pas le moment de développer les conséquences
ologiques que doivent forcément amener les troubles
les fonctions des corps thyroïdes, telles que je viens
s établir. Il me paraît pourtant utile d'indiquer dès à
nt deux points importants pour le traitement du
e, qui résultent directement de mes recherches. Dans
me vasculaire et hyperémique de cette affection, il faut
neusement éviter l'emploi de l'iodothyrine ; par contre,
oloi interne de l'iode est tout indiqué. Au contraire,
oloi de l'iodothyrine et des extraits des glandes thy-
s sera très salutaire dans les cas d'atrophie et de ca-
ie strumiprive.

cas de danger immédiat, la section des nerfs dépres-
s, dans les formes vasculaires du goitre, et celle des
sympathiques, dans les formes atrophiques, pour-
t être tentées. Mais dans ces dernières formes du
e, l'extirpation de la glande sera toujours d'une effi-
é plus immédiate et aussi plus durable que la section
nerfs sympathiques.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

ce du 21 septembre 1897. — Présidence de M. Caventou.

Correspondance comprend deux plis cachetés adressés
le Dr Dumont-Leloir, de Tourcoing, et le Dr Ponzio de
s.

aie pénétrante de l'abdomen par coup de feu, quatre orations de l'intestin grêle. Laparatomie, suture stinale, guérison. — M. Chauvel fait un rapport sur un ail adressé par le Dr Caillet, médecin principal de la ne et termine par les conclusions suivantes :

résumé, aujourd'hui comme il y a dix ans, j'estime l'expectation donne moins de chance de succès que ervention et qu'une laparatomie exploratrice immé- est indiquée dans les blessures pénétrantes de la ca- abdominale avec lésion probable des viscères. Si un nen méthodique ne fait reconnaître aucune plaie, le rè sera simplement refermé ; si l'exploration met à des lésions de l'intestin ou des autres organes, le chi- ien leur appliquera le traitement indiqué dans le cas iculier.

triplicisme. — M. Laveran lit un rapport sur deux aux envoyé par M. le Dr J.-J. Matignon, l'un sur l'atri- isme, ou intoxication par l'arroche, l'autre sur l'helmin- se chez l'Européen et le Chinois à Pékin.

athogénie de l'évolution vicieuse des dents de sa- se. — M. Moty, médecin principal à Lille. Les accidents rminés par la dent de sagesse sont dus à la prolifé- on et à l'inflammation d'éléments épithéliaux profon- ent inclus entre les racines de la dent de sagesse ou médiatement en dehors d'elle.

our le démontrer, il suffit de prendre une dent de sa- se saine que l'on vient d'extraire pour remédier aux dents ; on la lave sous un filet d'eau pour enlever le sang et, avec une aiguille à dissocier, on étale sur une lame porte-objet les fongosités adhérentes aux racines ; on sèche et on colore comme pour un examen de crachats et on trouve une grande quantité de noyaux ovalaires ou de cellules complètes d'épithélium gingival caractérisées par leur nucléole punctiforme. La moitié ou le tiers seulement des dents est utilisable, car, souvent, la racine dénudée n'entraîne aucun fragment d'épithélium. La guérison n'en a pas moins lieu, parce que la masse incluse se met vite en rapport avec le revêtement gingival avec lequel elle ne tarde pas à être de niveau.

Le pus des abcès est primitivement aseptique, mais la difficulté qu'il éprouve à se faire jour propage l'inflammation dans le canal dentaire et dans le tissu osseux voisin ; de là surtout la gravité des accidents.

En résumé :

Les accidents de la dent de sagesse sont dues à l'inclusion d'une masse épithéliale aberrante.

Cette masse épithéliale représente un germe dentaire abortif inconstant dérivé très probablement de celui de la dent de sagesse.

Le terme d'évolution vicieuse de la dent de sagesse est impropre et paraît devoir être remplacé par celui de « dermoïde muqueuse parodontique de la dent de sagesse. »

A 4 heures, la séance est levée.

CONFÉRENCE INTERNATIONALE DES CHEMINS DE FER ET DE LA NAVIGATION

La deuxième conférence internationale concernant les services sanitaires et l'hygiène des chemins de fer et de la navigation s'est réunie à Bruxelles les 6, 7 et 8 septembre sous la présidence de M. Nuel, professeur d'ophthalmologie à la Faculté de médecine de Liège.

Le 6 avait lieu, le matin, la séance solennelle d'ouverture des travaux au palais des Académies, sous la présidence d'honneur de M. de Bruyn, ministre de l'Agriculture et des Travaux Publics. M. Ramaeckers, secrétaire général du ministère des chemins de fer, représentait son ministre empêché.

M. le professeur Nuel a exposé le but de la conférence et rappelé les résolutions prises par la première conférence réunie à Amsterdam en 1895.

La conférence s'est divisée en trois sections qui s'occupaient 1° de l'organisation du service médical ; 2° des garanties de validité du personnel ; 3° des prescriptions et mesures d'hygiène.

Dans la première section, le comité avait maintenu au programme les questions déjà posées à Amsterdam. 1° Le service médical doit-il faire partie intégrante de l'administration, les médecins étant considérés comme agents ? 2° Le service médical doit-il être rattaché aux caisses de secours des employés et être simplement agréé par l'Administration.

Les rapporteurs étaient le Dr Braehmer, de Berlin, le Dr Blume de Philippsbourg, les Drs Moreau, de Charleroi, Lados et de Lantsheere de Bruxelles. MM. le Dr Baudot, médecin en chef de la compagnie de l'ouest français, le Dr de Csatary, médecin en chef des chemins de fer de l'Etat hongrois, Ricchi, médecin en chef des chemins de fer de l'Adriatique, Clément, médecin en chef des chemins de fer

roumains ont exposés les usages établis dans leurs administrations.

Les rapporteurs, se basant sur les nécessités réelles du service, ont tous conclu à ce que le service médical fasse partie intégrante de l'administration, mais ils ne sont divisés sur le point de savoir si les médecins devaient rentrer dans les cadres des fonctionnaires.

Il n'y a eu aucun vote ; d'ailleurs tout ce congrès s'est passé ainsi : on a écouté dans un très petit nombre de séances des communications très nombreuses, il y a eu à peine quelques discussions et l'on n'a adopté aucune conclusion.

La seconde section, qui s'occupait des garanties de validité du personnel, est celle où il y a eu le plus de travaux et les travaux ont porté presque uniquement sur l'ophthalmologie et l'otologie.

M. P. Lebrun (de Bruxelles) demande que le degré de vision de chacun des agents soit soumis au contrôle d'un oculiste. Il énumère les maladies de l'œil qui doivent faire éliminer un candidat ; les troubles de la réfraction qui lui paraissent éliminatoires sont l'hypermétropie supérieure à 4 dioptries, la myopie supérieure à 5 dioptries, l'astigmatisme au dessus de 2 dioptries.

M. Chevallereau (de Paris). Dans la communication de M. Lebrun il y a un point qui me paraît surtout digne d'intérêt; c'est la détermination du degré de réfraction compatible avec un bon service dans les chemins de fer. M. Lebrun accepte une hypermétropie de 4 dioptries. Ce chiffre me paraît beaucoup trop élevé. Un employé jeune atteint d'une hypermétropie de 4 dioptries aura à l'âge de 45 à 50 ans, avec la presbyopie, une insuffisance de réfraction de 6 ou 7 dioptries, ce qui est beaucoup trop pour une bonne acuité visuelle de loin ou de près.

Chez les myopes la presbyopie ne vient pas compliquer les choses et je crois qu'on peut admettre une plus grande tolérance, 4, 5 à 6 dioptries, lorsque, bien entendu, l'acuité visuelle pourra être à peu près normale avec des verres de ce numéro et lorsqu'il n'y aura pas de lésions ophthalmoscopiques.

A ce sujet, je m'étonne qu'en Belgique on se borne à l'examen fonctionnel des candidats, sans le secours de l'ophthalmoscope. L'examen à la chambre noire me paraît au contraire indispensable pour éviter tout mécompte.

Le point le plus important dans l'étude de la réfraction chez les employés de chemin de fer, c'est la recherche de l'astigmatisme. Les verres cylindriques sont souvent mal supportés, toujours plus couteux que les verres purement sphériques et difficiles à remplacer ; aussi je crois qu'on ne peut guère accepter un individu atteint d'un astigmatisme supérieur à 1 ou au plus 2 dioptries.

Dans toute cette question de la réfraction je crois qu'il faut avoir deux poids et deux mesures : être très difficile pour les candidats et beaucoup plus facile pour les agents qui sont depuis longtemps en fonctions et qui ont fait leurs preuves. On se heurte d'ailleurs immédiatement à l'opposition des chefs lorsqu'on signale l'insuffisance de la vision des employés qui ont accompli de longues années de bons services.

M. le professeur Nuel a présenté sur les **réexamens du personnel**, un rapport dont voici les conclusions :

Après l'admission définitive au service des chemins de fer, des réexamens auront lieu, surtout au point de vue des fonctions visuelles et auditives :

a) Pour tous les agents, tous les cinq ans ;

b) Pour chaque agent pris isolément, après chaque ma ladie des yeux, respectivement des oreilles, après cha blessure de la tête, ainsi qu'après chaque maladie int ou externe sérieuse, telle qu'une affection cérébrale, reins, diabète, syphilis, etc. ;

c) Après chaque accident de chemin de fer, pour tous agents du train et de la voie (garde barrière etc.) qui vent avoir été intéressés dans l'accident.

Il y a obligation pour les agents de dénoncer à l'ad nistration toute maladie des yeux ou des oreilles ainsi toute maladie interne ou externe sérieuse dont ils se atteints.

M. le professeur Snellen (d'Utrecht) a fait un rapport s **détermination quantitative du sens chromatique.** voici le résumé.

Nous disposons de plusieurs procédés tout à fait apt découvrir les anomalies du sens chromatique au poin vue qualitatif.

Moins satisfaisantes sont les méthodes mises à notre position pour déterminer à quel degré la chromatopsie diminuée pour telle ou telle couleur.

La grosse difficulté consiste ici en ce qu'on ne saurai contenter de faire dénommer les couleurs, mais qu'il f fournir la preuve qu'en mélangeant des couleurs, petites variations dans les quantités mélangées donn des variations sensorielles différentes de celles obtenues mélangeant du blanc ou du noir à l'une ou l'autre c leur.

A mon avis, la meilleure méthode pour déterminer qu titativement la chromatopsie est celle que recomma Donders, dans laquelle on détermine l'angle sous lequel disque coloré placé sur fond noir est reconnu dans teinte, ce résultat étant comparé sur une personne ay une chromatopsie reconnue comme normale.

Dans cette détermination, il faudrait théoriquem prendre pour base des calculs la surface et non pas le d mètre de l'objet perçu ; mais, dans la pratique, on p faire comme pour l'acuité visuelle, et se contenter de terminer le diamètre ; ce dernier déterminé, on peut besoin facilement en prendre le carré ou encore la surf du disque coloré.

Il importe que dans cette détermination on procède a des intensités lumineuses variables, tant à la lumière tra mise qu'à la lumière réfléchie, et en plaçant l'objet à connaître tantôt sur fond noir, tantôt sur fond éclairé. dans le cas où cet examen prend un certain temps, il s bon d'interrompre momentanément ces dernières ex riences pour montrer les disques colorés.

Les disques colorés sont préférables aux carrés pa qu'à la limite vers laquelle les objets cessent d'être perç les angles des carrés disparaissent.

On ne doit pas se contenter de faire dénommer les c leurs ; mais exiger qu'après chaque perception le sujet e miné montre que la couleur perçue correspond à telle telle couleur vue de près, c'est-à-dire sous un angle p grand et à un meilleur éclairage.

M. Chevallereau. La communication de M. Snellen me raît répondre à tous les desiderata. Il est un point cep dant sur lequel on ne saurait trop attirer l'attention, c la nécessité de la recherche du scotome central. La co pagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Médit rannée à 60.000 employés. Depuis dix-sept ans que j'y s

ttaché en qualité d'oculiste consultant, j'ai vu 5.700 agents ifférents, soit parce qu'ils étaient atteints d'une affection des eux quelconque et qu'ils venaient d'eux-mêmes, soit parce u'ils m'étaient adressés par les médecins de la compagnie omme atteints d'une insuffisance de l'acuité visuelle ou de altonisme. J'en ai trouvé un très grand nombre qui ignoaient le nom des couleurs et qui répondaient d'une façon uelconque, mais lorsqu'on les plaçait en face des écheeaux de laine de Holmgren, ils n'assemblaient que les ouleurs réellement semblables et distinguaient nettement es unes des autres les nuances les plus voisines ; je n'en i trouvé que deux qui fussent réellement daltoniens.

Le daltonisme est donc rare, en dehors de toute lésion athologique du fond de l'œil bien entendu. Ce qui est eaucoup moins rare au contraire, c'est le scotome central. n certain nombre d'agents des chemins de fer usent trop argement de l'alcool et du tabac et peuvent être atteints 'amblyopie toxique avec scotome central, sans qu'aucun igne extérieur ne vienne déceler cette infirmité. Or, les gents du service de la traction n'ont pas à voir des couurs sur une large surface, ils ont à voir de très loin des ignaux représentant une très petite surface ; c'est donc la echerche du scotome central qui importe seule chez eux t pour le déceler l'emploi des laines de Holmgren est out à fait inutile.

L'appareil que vient de nous montrer M. Snellen est tout fait ingénieux et la seule objection qu'on puisse lui faire 'est que, dans les compagnies possédant un très grand ombre de médecins, l'achat de ces appareils représenteait peut être une somme un peu élevée.

L'emploi des lanternes à verres de couleur que l'on fait anœuvrer à distance a un inconvénient grave, c'est que, endant leur manœuvre, le médecin ne peut surveiller les eux de l'agent qui, en faisant des mouvements du globe, eut distinguer la couleur avec une partie périphérique de a rétine et masquer ainsi son scotome central. Aussi, je rouve de beaucoup préférable et plus simple l'emploi de ce etit carnet de cartons colorés sur leurs deux faces, mais sur n côté desquels un taffetas noir collé ne laisse voir que tout à fait la partie centrale. Placé devant son malade, on élève e carton à la hauteur de ses yeux, dont on peut suivre insi tous les mouvements ; en masquant successivement 'un ou l'autre œil on peut s'assurer d'une façon certaine u'il est ou non atteint de scotome central.

M. Flamache, ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat belge, daltonien lui-même, a fait sur le daltonisme une communication qui a vivement été goûtée de toute l'assistance.

M. le Dr Bickerton (de Liverpool) a fait un rapport sur l'examen de la vision dans la marine. En voici le résumé :

Depuis la première conférence tenue à Amsterdam, il ne semble pas que les autorités que cela concerne, spécialement les anglaises, aient tenu compte des suggestions produites à cette occasion dans le but de remédier aux défectuosités des règlements concernant l'examen de l'acuité visuelle et la chromatopsie du personnel de la marine marchande (anglaise, etc.)

1° Il importe qu'une pression continue à être exercée sur les autorités (le Board of Trade en Angleterre) afin de les engager à amender les méthodes employées actuellement pour éliminer de la marine marchande les officiers et matelots à chromatopsie viciée et ceux à vision défectueuse.

2° S'il est vrai, ainsi que le prétend le Board of Trade que les autorités n'ont pas le pouvoir de forcer quelqu'un à se laisser examiner au point de vue de l'acuité visuelle et de la chromatopsie avant le moment où l'on se présente à l'examen d'admission définitive, alors il importe de modifier immédiatement la loi. Dans les conditions actuelles, un jeune homme amblyopique ou à sens chromatique vicié peut être dument admis au service, servir comme apprenti quatre ou cinq années, faire le guet en sentinelle (*to keep a watch*), et puis être refusé à un second examen « pour infirmité de la vue. »

3° En attendant que les autorités (le Board of Trade notamment) supérieures entrent dans la voie indiquée, il faut insister auprès des propriétaires de vaisseaux qui prennent des apprentis, afin qu'ils tiennent la main à ce que tout jeune homme voulant être engagé produise, préalablement à son engagement, la preuve que son acuité et sa chromatopsie sont normales.

4° Attendu que les laines de Holmgren ne font pas découvrir des cas de chromatopsie simplement diminuée, l'épreuve doit être modifiée de façon à pouvoir éliminer ce degré mitigé de dyschromatopsie.

5° Les facultés visuelles des marins doivent être examinées par des experts médicaux et non (comme maintenant en Angleterre) par des examinateurs ordinaires, non médecins.

En ce qui regarde l'Angleterre, sur le nombre total des candidats rejetés par les commissions d'examen provinciales, bien peu ont le courage ou les moyens d'en appeler des décisions des examinateurs locaux. Or, de ces appelants, 40 p. 100 réussissent devant l'autorité centrale, à Londres. Mais de loin le plus grand nombre des refusés à ce premier examen n'en appellent pas. Il est donc évident que les examinateurs locaux, en déclarant viciés pour la chromatopsie des candidats à sens chromatique entièrement normal, commettent des erreurs qui deviennent le point de départ, la cause de malheurs sérieux et d'injustices à conséquences très graves.

Voici les conclusions du rapport de M. le professeur Guye (d'Amsterdam) **sur les défectuosités de l'ouïe au point de vue des services des chemins de fer et de la navigation :**

Admettant, conformément aux données présentées à la Conférence précédente, à Amsterdam, par le Dr Zwaardemaker, que les signaux acoustiques en usage dans les chemins de fer, produisent des sons de hauteur très différente, il serait désirable d'examiner l'ouïe des mécaniciens et des conducteurs sur toute l'échelle sonore.

Admettant, d'un autre côté, les difficultés d'un tel examen, on pourrait provisoirement se déclarer satisfait, si les sociétés de chemins de fer étaient obligées d'exiger chez les mécaniciens et conducteurs une ouïe pour la voix chuchotée à un mètre de distance pour chaque oreille et de faire réexaminer l'ouïe avec les mêmes exigences tous les cinq ans.

Il serait utile d'exiger aussi qu'il n'existe point d'écoulement de l'oreille, ni d'obstacle à la respiration nasale.

M. le Dr Ed. Pergens (de Bruxelles) a lu un travail **sur l'éclairage des compartiments de chemins de fer,** travail qu'il résume ainsi :

1° Excellent pendant le jour, l'éclairage des wagons des chemins de fer est insuffisant dans les trains du soir et de la nuit.

2° Un éclairage qui est suffisant pour un train au repos ne l'est pas pour un train en marche.

3° Une source lumineuse unique, placée au milieu et telle qu'elle est généralement fournie actuellement, offre plusieurs inconvénients :

a) Elle est trop faible, et pour y obvier on incline trop la tête sur la feuille de lecture, d'où congestion, etc. ;

b) Elle distribue sa lumière d'une façon très inégale pour les différentes places d'un même compartiment ;

c) Une lampe qui fonctionne mal diminue l'éclairage des huit places du compartiment.

4° Quatre lampes électriques de cinquante bougies chacune, et placées près des parois antérieure et postérieure, remédient à ces inconvénients. Si une des lampes fonctionne mal, on ne perd qu'un quart de la luminosité totale ; cette perte incommode seulement deux voyageurs d'une façon notable. Par la disposition des lampes près des parois, une lampe entre deux voyageurs, la lumière tombe directement sur la feuille de lecture ; de cette façon, la trop forte inclinaison de la tête est supprimée avec la congestion consécutive.

5° Le revêtement intérieur des wagons devrait avoir des teintes claires, qui renvoient beaucoup de lumière.

M. le Dr Armaignac (de Bordeaux) a lu une note sur **L'emploi des fiches pour l'examen et le contrôle facile et rapide de la vision des employés de chemins de fer.**

M. le Dr Michel, médecin en chef de la marine française, a présenté un travail sur **L'amplification et modifications du campimètre et son mode d'emploi chez les gens suspects de dissimulation.**

Ont encore pris la parole : M. le Dr Zeitlmann sur **les maladies acquises par refroidissement chez le personnel des chemins de fer ;** M. le Dr De Mets, d'Anvers, sur **les conditions d'aptitude visuelle exigée chez les marins des diverses nations ;** M. le Dr Dupuis, de Quaregnon, sur **les varices chez le personnel des chemins de fer ;** M. le Dr J.-J. Strutt, de Londres, sur **un aperçu sanitaire des chemins de fer en Angleterre.**

Dans la 3e section, M. le Dr E. Van Coillie, président de la Société belge de tempérance, a traité cette question : **Faut-il permettre l'usage des boissons enivrantes au personnel des chemins de fer et de la navigation ?**

La prétendue utilité des boissons à base d'alcool ne repose que sur des préjugés et des hypothèses aujourd'hui.

La physiologie et l'expérience démontrent qu'elles ne peuvent être considérées ni comme toniques, ni comme aliments calorifiques, ni comme aliments d'épargne.

Leur usage, même à dose dite modérée, ne stimule ni les fonctions intellectuelles, ni les forces musculaires.

Les boissons enivrantes sont donc *inutiles*.

Dangers des boissons enivrantes. — Les boissons enivrantes sont dangereuses au point de vue des compagnies exploitantes, de leur personnel et du public.

Leur usage est nuisible au fonctionnement des organes de la vie intellectuelle et physique.

Il cause une grande partie des *accidents* du travail.

Par les *maladies* qu'il engendre, il augmente considérablement les frais médicaux et pharmaceutiques, multiplie les journées de chômage, et surcharge le budget des pensions.

Leur usage peut être considéré comme le facteur le plus puissant de la *mortalité*.

Les boissons enivrantes sont donc éminemment dangereuses.

Devoirs des Compagnies exploitantes. — Les compagnies de transport ont tout intérêt à restreindre et, si possible, à prohiber l'usage des boissons alcooliques parmi leur personnel.

La prohibition, telle qu'elle est en vigueur dans de nombreuses compagnies, est l'idéal à atteindre : on ne pourrait cependant en beaucoup de pays l'imposer, vu les mœurs actuelles. Pour y parvenir comme aussi pour faire accepter facilement par le personnel les moyens restrictifs et réussir à enrayer efficacement le mal résultant de l'usage de l'alcool, il importe que les compagnies fassent le nécessaire pour éclairer le personnel sur les dangers que cet usage présente : la distribution de publications spéciales sont le plus sûr moyen d'y arriver.

En dehors de cette intervention elles doivent recourir à des mesures préventives et répressives, et veiller à leur stricte application.

MM. les Drs G. Jorissenne et E. Malvoz, de Liège, ont étudié la prophylaxie des maladies contagieuses dans les gares et les voitures des chemins de fer.

Voici le résumé de leur communication :

1° Les maladies ont des voies multiples et plus ou moins générales de propagation ou bien une contagiosité restreinte, spéciale. L'étude de ces circonstances est indispensable pour arriver à la suppression, dans les limites possibles, des faits de contagion.

Parmi les maladies de la première catégorie, nous citerons la rougeole, la scarlatine, la variole, la varicelle, la coqueluche, l'influenza ou grippe, l'érysipèle (en ses diverses manifestations, cutanée, pneumonique, péritonique, etc., etc.), les oreillons, la morve, la fièvre jaune, la peste.

Les modes de contagion sont moins nombreux pour le choléra, la fièvre typhoïde, la tuberculose, le charbon, le favus, les tricophyties en général, la pelade, la furonculose, le sycosis, la diphtérie, le typhus exanthématique, le clou de Biskra, etc. La contagion est plus spéciale encore pour la syphilis, la blennorrhagie, les ophtalmies des nouveau-nés et celles des armées, l'eczéma, la gale, etc.

Parmi les maladies qui atteignent les bestiaux, les chevaux, les chiens, les lapins, les oiseaux, il faut redouter surtout la morve, le farcin, la péripneumonie, la tuberculose, le cowpox et le horsepox, l'influenza, le charbon, l'érysipèle, la furonculose, la diphtérie aviaire, le choléra des poules, le rouget, la rage, la scarlatine, selon certains auteurs, etc. qui atteignent les animaux de l'un ou l'autre groupe ou de plusieurs de ces groupes.

Toutes ces maladies sont susceptibles de se transmettre non seulement d'individus à individus, mais encore par voie indirecte, c'est-à-dire par l'air dans un espace restreint ou par des objets contaminés diversement. Les personnes ou les animaux qui en sont atteints peuvent donc polluer les voitures, leur mobilier et celui des gares, et propager ainsi le fléau *si la désinfection n'intervient point à temps et ne détruit pas les germes pathogènes.*

2° La disposition, la distribution, la ventilation, les matériaux de construction, les tapisseries sont peu appropriés à la prophylaxie des maladies contagieuses.

On peut rendre la désinfection plus aisée et plus efficace en modifiant l'état matériel des gares et des véhicules.

faut, en outre, réglementer la conduite des voyageurs
u personnel en vue de supprimer certaines causes de
tagion, défendre, par exemple, de cracher sur les tapis
sur les planchers et les objets mobiliers, de mettre les
ls sur les coussins et les banquettes, de pénétrer dans
compartiments ordinaires sans autorisation alors qu'on
malade, etc. Des pénalités sérieuses doivent être infli-
s aux délinquants par ceux qui ont la police des che-
s de fer.

es animaux, les marchandises et, en général, les objets
isportés doivent être constamment soumis à des règles
icieuses, en évitant les formes vexatoires et les entraves
circulation commerciale.

'est dans cet ordre d'idées qu'il faut étudier les voitures
s couloir, sans lavabo, sans cabinet d'aisance, sans boîte
dicale de secours ; les compartiments trop bas, mal ven-
s, mal éclairés ; les planchers en bois trop faibles, à
es trop peu cohérentes, en mauvais état de conserva-
n, imprégnés de détritus et de liquides infectieux, les
étements de drap, de velours, les tapis de pieds (peaux,
ies, nattes), les rideaux, les appuie-mains, etc. ; les pro-
és insuffisants de nettoyage ; l'incurie et la malpropreté
voyageurs ; le mobilier et les latrines des gares ; le
lange des colis dans les fourgons ; la malpropreté des
tures postales et des objets où s'emmaganisent les
res, les journaux, etc. ;

a disposition des wagons à bestiaux, à chiens, à che-
ux, etc.

« *Etant donné l'état actuel des choses*, il y a des moyens
mployer pour diminuer la propagation des maladies.

l faut réglementer la conduite du personnel et des voya-
urs, comme nous l'avons dit plus haut, soumettre les
maux et les marchandises à un système d'inspection et
protection rigoureux et prendre des mesures en consé-
ence.

'administration des chemins de fer doit faciliter la pro-
tion préventive, le *self hep* des personnes qui en ont le
oin, en mettant à leur disposition des moyens de se
antir contre la contagion des maladies (voiles, désinfec-
nts, etc.)

'administration laissera hors de service jusqu'à désin-
tion et appropriation convenables tout ce qui aura été
ntaminé.

l est nécessaire de pratiquer la désinfection fréquente,
gulièrement périodique de tout le matériel avec des en-
is non dangereux et non désagréables.

Ces règles entraînent plusieurs corollaires. Nous ajoute-
ns notamment que l'isolement des malades et des sus-
cts exige qu'on augmente le nombre des voitures d'am-
lance et qu'on désigne les compartiments qui en tien-
ont lieu en cas d'urgence ; nous réclamerons un service
nitaire pour les trains comme pour les navires, et l'ins-
lation de boîtes de secours en raison des nécessités.

Le transport des cadavres ne doit être accepté qu'après
ur désinfection et dans des réceptables hermétiquement
os.

Les gares seront approvisionnées en eau pure et potable,
nt pour le service de nettoyage que pour l'usage du per-
nnel et des voyageurs.

Le personnel ne sera pas assujetti à un travail excessif,
régulier, capable d'amener la débilitation, les affections
s voies digestives, et partant la prédisposition à beau-
up de maladies contagieuses.

On voit que les communications n'ont pas manqué à ce Congrès, qui a été d'ailleurs fort agréable. Entre temps, en effet, il y a eu réception, le lundi soir, chez le ministre de l'Agriculture et des Travaux publics ; réception le mardi soir dans les magnifiques salons du très bel Hôtel de Ville de Bruxelles ; le même jour, visite à l'Exposition coloniale et collation dans le château royal de Tervueren ; le mercredi, visite de l'Exposition et banquet, le soir, au palais de l'Alimentation ; le jeudi, excursion à Anvers et promenade sur l'Escaut à bord de l'*Emeraude*, bâtiment de la marine de l'Etat. L'hospitalité belge a été charmante et nous conserverons le meilleur souvenir de nos confrères de là-bas. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de leur rendre cette hospitalité car, sur la proposition de M. le Dr A.-J. Martin, délégué du gouvernement français, il a été décidé à l'unanimité que le 3e conférence internationale des chemins de fer et de la navigation se réunirait à Paris en 1900.

A. Ch.

XIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE

Tenu à Moscou du 19 au 26 août 1897.

(*Suite* (1).

Sur un nouveau mode de traitement du sac dans la cure radicale des hernies inguinales. — MM. Duplay et Cazin. Le procédé que nous employons pour la cure radicale des hernies inguinales, dans les conditions que nous allons préciser, comporte deux poins essentiels : le premier point consiste dans la conservation du sac, qui contribue à donner une cicatrice solide, en constituant une sorte de bouchon organique, interposé entre le péritoine et le fascia transversalis. Le deuxième est relatif à la suppression des fils perdus, qui nous paraît constituer un avantage appréciable, à la condition qu'on puisse le faire sans compromettre la solidité de la cure radicale.

Après avoir disséqué le sac de façon à le débarrasser complètement de toutes les lames conjonctives qui le revêtent extérieurement, nous plaçons une pince sur la base du sac, au ras de l'orifice inguinal, nous confions cette pince à un aide qui peut ainsi maintenir le sac attiré au dehors, et nous nouons le sac une première fois, en serrant le nœud le plus haut possible sur le pédicule fortement tendu. On réalise ainsi, grâce à la traction, une destruction parfaite de l'infundibulum péritonéal, et en faisant ensuite un ou deux nœuds successifs, avec le reste du sac, on empêche le premier nœud de se resserrer, en même temps qu'on constitue avec le sac un bouchon compact qui, dès que la traction cessera, remontera de lui-même un peu au-dessus de l'orifice inguinal interne. D'ailleurs, si l'on a pris la précaution, après la dissection du sac, de l'essuyer fortement avec un tampon sec pour étancher les particules graisseuses qui pouvaient lui adhérer, le premier nœud n'a généralement pas de tendance à se desserrer, surtout s'il est mince.

Quand le sac est court, on est quelquefois obligé de se borner à faire un seul nœud avec la totalité du sac, mais il est alors prudent, pour empêcher le nœud de se desserrer, de fendre longitudinalement le reste du sac et de nouer

(1) V. *France médicale*, nos 35, 36, 37 et 38.

ensemble une ou deux fois de suite les deux chefs ainsi obtenus. Par surcroît de précaution, on peut même, avant de nouer, passer l'un des deux chefs dans l'autre préalablement traversé par une aiguille mousse, et répéter cette manœuvre pour chacun des deux successivement.

Avec le sac transformé de cette façon en un peloton allongé, on interpose ainsi entre le fascia transversalis et le péritoine une masse conjonctive qui joue d'abord le rôle de soutien provisoire, et qui, en se fusionnant avec les parties voisines, finit pas fermer complètement l'orifice herniaire en se transformant en un tissu fibreux, compact et résistant.

Le deuxième point que nous avons expérimenté, et qui consiste dans la suppression de l'emploi des fils perdus, *lorsqu'on peut le faire sans compromettre la solidité de la cure radicale*, est loin d'être applicable à tous les cas, comme le mode de traitement du sac que nous venons de décrire.

En effet, lorsque la paroi abdominale est faible, lorsque le trajet inguinal est transformé en un large anneau qui donne facilement passage à deux ou trois doigts, il est absolument nécessaire de reconstituer la paroi postérieure du canal à l'aide du procédé de Bassini, et on ne peut, par conséquent, se passer de l'emploi des fils perdus.

Quand, au contraire, on a affaire à une hernie congénitale, par exemple, avec une paroi abdominale résistante et un canal admettant à peine l'extrémité de l'index, il est inutile de recourir à des sutures à fils perdus, lorsque, ayant noué plusieurs fois de suite le sac sur lui-même, on a constitué ainsi un bouchon solide, qui s'interpose entre le péritoine et le fascia transversalis. Il suffit, en effet, dans ce cas, pour obtenir une cicatrice pariétale suffisamment solide, de passer deux ou trois fils d'argent profonds, qui prennent chacun des piliers et les rapprochent l'un de l'autre. Il ne reste plus ensuite qu'à compléter la réunion par quatre ou cinq fils comprenant toutes les parties molles qu'on peut ramener au-devant de l'anneau inguinal. Quant à l'hémostase, on l'obtient facilement par la simple torsion des artérioles, sans qu'il soit utile de faire la moindre ligature.

Quelle que soit la rareté des accidents immédiats ou tardifs qui résultent de l'emploi des fils perdus dans les hernies, il n'est pas sans intérêt de pouvoir s'en passer sans compromettre la solidité de la cure radicale.

Beaucoup de chirurgiens, il est vrai, ont renoncé à la soie, pour se servir exclusivement du catgut, en raison des infections tardives auxquelles les fils de soie peuvent donner lieu, mais le catgut se résorbe souvent tellement vite, qu'on est en droit de penser qu'il ne réalise pas une coaptation des tissus aussi satisfaisante que les fils métalliques laissés en place pendant une dizaine de jours.

Indépendamment des cas dans lesquels nous avons associé à la méthode de Bassini notre procédé de traitement du sac, nous avons, depuis le mois de mai 1896, pratiqué 33 fois la cure radicale de la hernie inguinale sans fils perdus, suivant la technique que nous venons d'exposer.

Toutes ces opérations ont été suivies de guérison parfaite sans le moindre incident. 27 de nos opérés ont été revus par nous; pour 4 d'entre eux, l'opération ne date que de un à cinq mois; pour les autres elle remonte à six ou huit mois, dans 6 cas; à neuf ou dix mois, dans 6 cas également; à onze ou douze mois, dans 8 cas, et enfin à treize ou quatorze mois pour 3 cas. Chez tous nous avons pu constater la solidité parfaite de la cicatrice. Si l'on admet avec M. Lucas-Championnière que les récidives, quand elles doivent se produire, surviennent dans les six mois qui suivent l'opération, nous pouvons considérer 22 de nos opérés comme devant compter sur une guérison définitive.

Sur un nouveau procédé d'arthrotomie et de résection de l'épaule. — M. S Duplay (de Paris). Pour aborder largement l'articulation de l'épaule, dans le cas d'ostéo-arthrite, j'emploie depuis quatre ans le procédé suivant, qui m'a donné constamment les meilleurs résultats :

Je pratique d'abord l'incision antérieure classique qui, partant du milieu de l'espace situé entre l'apophyse coracoïde et l'acromion, descend obliquement en bas et un peu en arrière, suivant la direction des fils du deltoïde, sur une étendue de 8 à 10 centimètres. De l'extrémité supérieure de cette incision, on en fait partir une seconde qui contourne et suit exactement les bords antérieur et externe de l'acromion jusqu'à sa limite postérieure. Disséquant alors la lèvre supérieure de cette deuxième incision, on met à découvert toute la face supérieure de l'acromion, jusqu'au niveau de l'articulation acromio-claviculaire.

On scie alors l'acromion obliquement d'arrière en avant et de dehors en dedans, et on achève de mobiliser le fragment osseux ainsi détaché et auquel s'insèrent les fibres du deltoïde, en sectionnant quelques brides fibreuses qui le retiennent à sa face profonde. La première incision ayant sectionné toute l'épaisseur des parties molles, on a donc constitué un grand lambeau triangulaire dont le sommet mobile répond à l'angle de réunion des 2 incisions. En renversant ce lambeau en dehors et en dedans, on met largement à découvert toute l'articulation, et, la capsule articulaire étant ouverte, on aborde alors aussi aisément la cavité glénoïde que la tête humérale, et l'on se comporte comme il convient, suivant l'étendue des lésions que l'on a sous les yeux. L'opération terminée, on relève le lambeau et on suture l'acromion à l'aide de 2 ou 3 fils d'argent avant de fermer la plaie cutanée. Severeanu, de Bucarest, a également pratiqué la section de l'acromion, après une section sous-acromiale antéro-postérieure, pour le traitement des luxations irréductibles de l'épaule. J'ai eu même l'occasion d'appliquer le procédé que je viens de décrire à la réduction et à la résection de la tête humérale dans plusieurs cas de luxations anciennes de l'épaule, et l'opération s'est toujours faite très facilement.

Traitement sans immobilisation complète et avec massage immédiat de fractures dont les fragments sont naturellement mobiles. — M. Lucas Championnière. J'ai montré que la mobilisation et le massage donnaient la condition la plus favorable de la formation du cal. Cette règle générale, qui peut être acceptée avec quelque difficulté pour les fractures dans lesquelles les fragments sont immobilisés ou peu mobiles, est cependant exacte encore pour certaines fractures dont les fragments très mobiles n'ont pas une grande tendance à rendre définitive la déformation qu'ils constituent.

Les fractures les plus curieuses à ce point de vue sont les fractures de la clavicule, celles de l'humérus à la partie supérieure et à la partie inférieure et toutes les fractures du coude.

Ces fractures peuvent être traitées sans appareil immobilisateur et avec un massage et une mobilisation quotidienne.

J'ai traité de la sorte un nombre considérable de fr

cures de la clavicule. Parmi les cas les plus curieux, il faut citer celui d'un champion célèbre de la bicyclette qui, traité avec une simple écharpe, mobilisé dès le premier jour et massé, a pu reprendre son entraînement avec une clavicule parfaitement solide le vingt et unième jour après son accident.

Les cas de traitement de fractures de l'extrémité supérieure et de l'extrémité inférieure de l'humérus ne sont pas moins curieux et donnent des résultats plus remarquables encore, si on les compare aux résultats déplorables donnés par les méthodes d'immobilisation accoutumées.

Bases d'une thérapeutique rationnelle de la phtisie. — M. Drozda, de Vienne. Une thérapeutique *rationnelle* de la tuberculose pulmonaire et de la phtisie consécutive a naturellement plusieurs problèmes à résoudre :

1° Il faut détruire les *toxines* accumulées dans l'organisme par suite de l'invasion des bacilles de la tuberculose, des streptocoques, des staphylocoques, etc., toxines dont l'influence sur les divers organes doit être prise en considération au point de vue séméiologique, et mettre énergiquement obstacle à la production simultanée des *pyrotoxines*. Ces dernières se reproduisant tant qu'il existe dans le corps humain des micro-organismes virulents, il est clair que ce but ne peut être atteint que par des mesures énergiques, conséquentes dans cette direction ; c'est par une étude consciencieuse, basée sur l'expérience de longues années, que seront indiqués les remèdes et les voies propres à atteindre ce but ;

2° Comme il ne peut être question d'une excrétion immédiate, rapide des micro-organismes, il faut chercher à diminuer autant que possible la *virulence* des bactéries qui ont déjà envahi l'organisme, afin de mettre obstacle à leur multiplication ultérieure et à la formation des toxines consécutives ; ici aussi il faudra indiquer les meilleures voies à suivre pour atteindre ce but, en se basant sur les résultats obtenus jusqu'ici par l'étude de la biologie des micro-organismes ;

3° Il faut chercher à fortifier progressivement *l'énergie vitale* des organes affectés, à provoquer le ramollissement lent, puis la résorption des adhérences pleurétiques existantes, et enfin la dilatation libre des diverses parties des poumons. Parallèlement avec ces modifications a lieu le *ramollissement des infiltrations tuberculeuses compactes* qui, jusque-là, formaient une barrière solide autour des diverses parties du poumon, y mettaient obstacle à l'échange respiratoire du gaz et les préparaient à une invasion consécutive des micro-organismes ; il faudra indiquer exactement les remèdes et les voies par lesquels ce but pourra être atteint *d'une manière lente, il est vrai, mais certaine ;*

4° Il faut ainsi favoriser l'*élimination* libre des masses infiltrées, progressivement ramolies ;

5° Enfin il faut encore rendre non nocifs les micro-organismes qui par résoption ont passé dans le système lymphatique et chercher à prévenir le danger d'une infection consécutive.

M. Drozda, se basant sur une étude consciencieuse de longues années, arrive ainsi à la conclusion que les infiltrations tuberculeuses, si l'on intervient à temps et d'une manière conséquente dans le sens indiqué ci-dessus, sont susceptibles d'une guérison complète, *lente mais certaine*. Même à un degré avancé de phtisie pulmonaire, sans espoir de guérison, il y a lieu, par le régime indiqué, d'attendre une amélioration sensible de l'état du malade et une prolongation de la vie.

De l'acidité urinaire et des procédés employés pour sa détermination. — MM. Berlioz, Lépinois et Michel. Il serait nécessaire d'adopter, pour la mesure de l'acidité urinaire, un procédé unique, bien défini, afin que les résultats publiés par différents expérimentateurs fussent toujours comparables En effet, il est bien difficile, en examinant les données actuellement connues, d'en tirer les conclusions certaines que réclame la séméiologie urinaire ; les résultats obtenus à l'aide de procédés variés sont exprimés tantôt en acides chlorhydrique, oxalique, phosphorique, etc., tantôt en alcalis, potasse ou soude.

Quelques-unes des méthodes les plus employées sont longues et compliquées, parce qu'elles visent à des résultats exprimant l'acidité d'après la nature même des substances qui la déterminent. Dans l'hypothèse que l'acidité urinaire n'est due qu'aux phosphates acides monométalliques, les méthodes en question ont pour but le dosage de l'acide phosphorique contenu dans l'urine sous forme de phosphates acides. Or, ces sels ne sont pas les seuls facteurs de l'acidité urinaire ; Capranica a montré que les pigments ont une réaction acide non négligeable ; en outre, il existe dans l'urine des acides organiques dont l'influence n'est pas encore, il est vrai, parfaitement établie.

Les auteurs proposent donc de mesurer l'acidité urinaire (envisagée à un point de vue tel qu'il n'est pas tenu compte de la nature de ses déterminants) à l'aide des anciennes méthodes convenablement modifiées : ils ajoutent à l'urine une quantité connue de potasse et quelques gouttes d'une solution de phtaléine ; ils dosent ensuite la potasse non combinée aux substances acides de l'urine, avec une solution titrée d'HCl.

Suivant ces auteurs, l'HCl doit être préféré à tous les autres acides pour exprimer l'acidité urinaire : d'abord parce qu'il est monobasique et qu'il ne présente pas, comme l'acide phosphorique, l'inconvénient d'avoir plusieurs degrés de neutralité ; ensuite parce que la production de cet HCl dans l'estomac règle les variations de l'acidité urinaire (d'après les expériences de Maly, Sticker et Hübner).

En terminant, ils énumèrent les principales notions que l'on possède actuellement sur les variations de l'acidité urinaire ; ils ont aussi calculé les moyennes suivantes, d'après un grand nombre de déterminations :

Acidité urinaire en HCl ; homme, 1 gr. 40 par litre ; 1 gr. 83 par 24 heures ; femme, 1 gr. 20 par litre ; 1 gr. 54 par 24 heures.

Chez les diabétiques, ces moyennes sont plus élevées : homme, 1 gr. 33 par litre ; 2 gr. 52 par 24 heures ; femme, 1 gramme par litre ; 1 gr 92 par 24 heures.

Chez les goutteux et les rhumatisants, l'acidité est également plus élevée que normalement.

Action physiologique du massage de l'abdomen. Ses indications en thérapeutique. — M. Cautru, de Paris. L'étude de l'action du massage abdominal sur la circulation, étude faite au laboratoire de M. François-Franck, m'a démontré que l'on peut considérer le massage abdominal comme un régulateur, à la longue, de la pression sanguine et par conséquent de l'économie tout entière (il régularise les urines comme qualité et quantité, le poids des malades, en rendant normale l'absorption intestinale. Je n'hésite pas à affirmer que le massage du ventre, pour

quelque affection qu'on le pratique, doit surtout ses bons effets à son action sur la circulation du sang. Les différentes indications du massage abdominal se déduisent d'ailleurs de cette action.

Dans les dyspepsies, il agit surtout bien sur la forme congestive des gastrites (hyperpepsie chloro-organique) qui s'accompagnent si souvent de crises violentes, assez vite disparues par l'emploi du massage ; il donne également de bons résultats dans l'hypopepsie et l'apepsie accompagnées de constipations ou encore de diarrhées chroniques.

Dans les affections intestinales, il est à employer dans la constipation, dans les diarrhées chroniques, dans l'entérite muco-membraneuse, mais aussi dans l'entérite chronique, que l'on rencontre particulièrement chez les vieux dyspeptiques et chez les gros mangeurs, entérite caractérisée par une douleur ordinairement sourde siégeant sur le trajet du gros intestin et due à l'inflammation simple de la muqueuse ou à de la lymphagite septique avec ou sans gonflement des ganglions de la région atteinte. Cette lymphangite peut, à une période avancée, se compliquer de plastron péritonitique et de suppuration ; le massage n'est à employer naturellement qu'à la première période de cette affection.

Chez les enfants dyspeptiques, le massage donne de bons résultats pourvu qu'on l'emploie avec une grande douceur car il fatigue au début les petits malades ; il peut, en remuant les produits toxiques contenus dans leur intestin, donner lieu à des poussées d'infection générale qu'il faut faire disparaître avant de continuer le traitement. L'albuminerie, d'origine gastrique, n'est pas une contre-indication du massage abdominal.

En dehors des affections gastro-intestinales, le massage rend de grands services dans les cas d'hypertrophies congestives du foie, dans le rein déplacé, dans les suites de couches pour aider la rétrocession de l'utérus après certaines opérations chirurgicales (ovariotomie, hystérectomie) ; il agit en régularisant la circulation troublée à la suite de ces opérations qui sont souvent suivies de congestions organiques supplémentaires des règles disparues.

L'épilepsie jacksonienne au point de vue des indications et de la direction de l'opération du trépan. — M. Lucas-Championnière, de Paris. Je ne pense pas que l'on puisse avancer des faits d'une précision absolue concernant les renseignements que l'on peut tirer de l'observation de l'épilepsie jacksonienne. Je suis venu à cette conclusion par l'observation d'un très grand nombre de cas dans lesquels, pour des causes diverses, j'ai dû faire la trépanation cranienne.

Je compte actuellement 66 opérations de trépan faites pour des lésions cérébrales sans origine traumatique ou se rapportant à des traumatismes de l'encéphale déjà anciens et 20 cas de trépanation suivant une fracture plus ou moins ancienne.

Certains chirurgiens ont été assez heureux pour rencontrer des cas d'accidents cérébraux caractérisés par de l'épilepsie jacksonienne dans lesquels la lésion cérébrale était bien limitée à un point de la région des centres moteurs dans l'écorce cérébrale.

Ces cas simples sont relativement peu communs ; dans les grandes séries de trépanation, on doit compter des cas très nombreux dans lesquels l'épilepsie jacksonienne accompagnait des lésions éloignées des centres moteurs ou de grosses lésions ne touchant que fort peu ces centres moteurs.

Parmi les cas qui peuvent entraîner la conviction, je puis citer trois observations de tumeur : l'une du lobe frontal, l'autre du lobe droit du cervelet et la troisième de la base du crâne sans lésion du parenchyme cérébral.

Dans ces cas il y eut des attaques d'épilepsie jacksonienne. Dans 2 de ces cas les attaques sont restées limitées aux membres supérieurs ; dans le dernier elles se généralisaient ensuite.

Il fut évident au cours des opérations très larges que la région des centres n'avait subi aucune modification directe. L'autopsie montra les lésions éloignés que je viens de signaler.

Dans 2 cas plus récents il s'agissait de lésions très étendues en surface, une tumeur, très vasculaire avec un kyste central développé en arrière de la région des centres. Après l'évacuation de la tumeur, qui fut précédée d'une très large trépanation, les crises jacksoniennes de la main gauche s'atténuèrent beaucoup, bien que la tumeur n'eût pu être supprimée.

Dans un autre cas de crise jacksonienne avec tremblements de la main droite, je n'ai trouvé qu'une méningo-encéphalite assez généralisée. La très large décompression produite par mon opération donna un soulagement considérable. Même si celle-ci ne se maintient pas, le cas démontre que l'excitation des centres n'avait rien de localisé, malgré la localisation des convulsions. S'il n'est pas contestable qu'en certains cas l'épilepsie localisée indique une lésion localisée des centres moteurs, il faudrait bien se garder d'admettre la relation constante du symptôme et de la lésion. En se guidant sur l'épilepsie localisée on peut trouver une lésion bien plus étendue que la région motrice. On peut avoir affaire à une lésion qu'on ne trouvera pas parce qu'elle est très éloignée du centre moteur.

Dans les cas dans lesquels j'ai vu l'épilepsie jacksonienne donner des résultats plus précis, elle se combinait à des accidents de paralysie ou de contracture.

J'en ai vu un beau cas en 1887, paralysie droite, aphasie, épilepsie débutant par le côté droit, tumeur syphilitique de la voûte crânienne modifiée par la trépanation, et un cas bien plus curieux encore en 1889 : sur un sujet de 53 ans, présentant de la parésie du côté droit, et des accès épileptiformes débutant dans le membre droit, je trouvai un foyer hémorrhagique de la circonvolution frontale ascendante.

A la suite de l'opération, le malade resta quatre mois sans attaque aucune et considérablement amélioré.

Je ferai remarquer que dans ces deux derniers cas l'épilepsie est associée d'une façon plus ou moins marquée à un autre symptôme de localisation fonctionnelle.

Dans bon nombre des observations d'épilepsie jacksonienne citées par les auteurs, on trouve l'indication de cette association sans qu'on en tienne le compte qu'il est nécessaire d'en tenir.

De ces faits et des faits très nombreux dans lesquels j'ai pu obtenir une guérison ou une très grande amélioration, après avoir trépané en me guidant sur d'autres phénomènes que sur l'épilepsie localisée, je conclus qu'on a exagéré l'importance de la localisation des convulsions. Elles sont bien loin d'avoir l'importance directrice des paralysies ou des contractures.

La douleur, les vertiges et les phénomènes de compres-

ion intra-crânienne restent des indications opératoires qui doivent passer bien avant les localisations épileptiques.

En cas de localisation épileptique il faut se garder absolument des opérations à champ trop étroit. Dans ces cas, on s'expose d'abord à ne rien trouver du tout et surtout à n'apporter aucun soulagement au sujet. Je propose toujours depuis longtemps l'opération la plus large possible.

L'épilepsie jaksonienne contribue à déterminer le côté de l'intervention. Associée à d'autres phénomènes dirigeants, elle devient très précieuse sous tous les rapports. Mais, dans quelque circonstance que ce soit, une opération très large est indiquée.

En résumé l'épilepsie jaksonienne, qui donne un élément précieux de direction pour la trépanation, est loin de donner des renseignements toujours fidèles sur les localisations des maladies cérébrales.

Seule l'épilepsie jacksonienne peut caractériser des lésions relativement éloignées du foyer cérébral qu'elle accuse. J'ai vu des tumeurs de la base du cerveau s'accompagner d'épilepsie jacksonienne.

Il en est tout autrement si l'épilepsie jacksonienne est accompagnée de phénomènes de contracture et surtout de monoplégies.

Mais dans les indications de ses trépanations le chirurgien doit toujours tenir un grand compte du phénomène douleur, qui reste une des plus précieuses indications de l'intervention.

Il doit en outre et toujours faire des ouvertures infiniment plus larges que celles que paraît comporter l'intervention localisée.

Ces très grandes ouvertures seules lui permettent de découvrir les lésions, dont l'étendue ne lui est presque jamais révélée par la localisation des phénomènes. Elles lui permettent aussi d'exercer l'action si précieuse de la décompression cérébrale qui joue un rôle capital dans la thérapeutique par la trépanation.

Lèpre et syringomyélie. — M. Sabrazès (de Bordeaux). Je ferai remarquer que M. le professeur Pitres et moi avons, dès 1892, montré les difficultés que soulevait dans certains cas le diagnostic différentiel entre la syringomyélie et la lèpre. Lorsque le problème paraît insoluble, on peut le résoudre en pratiquant, sur une zone analgésique, une résection d'un filet nerveux cutané superficiel : la recherche des bacilles est toujours positive s'il s'agit de lèpre. L'évolution de la maladie vient du reste ultérieurement lever toutes les incertitudes : c'est ainsi que, dans un cas de lèpre nerveuse pure où le bacille fut décélé dans un filet nerveux, nous avons pu voir se développer tardivement des plaques sinueuses d'érythrodermie et une paralysie faciale double symétrique intéressant les deux orbiculaires des paupières, symptômes tout à fait caractéristiques de la lèpre. Les déformations des doigts, dans la lèpre, examinées à l'aide de radiographies, constituent un élément de diagnostic important. Nous avons, M. Pitres et moi, usé de cette méthode d'investigation. Nous avons vu, sur ces épreuves de mains lépreuses, le phénomène si curieux de la résorption progressive et spontanée des deux dernières phalanges des doigts, ainsi que les sillons d'étranglement qui représentent une modalité d'Ainhum. Une main de syringomyélique, examinée comparativement, montre plutôt une légère tendance à l'acromégalie.

Pathologie de la cellule nerveuse. — M. Sabrazès (de Bordeaux). Il semble que l'étude du protoplasma des cellules nerveuses ait absorbé toute l'attention. Cela tient vraisemblablement à ce que le noyau de ces éléments est considéré comme n'ayant plus les qualités d'un organe reproducteur et présidant simplement à la nutrition de la cellule. Mais à chaque altération protoplasmique correspond néanmoins une modification du noyau qu'il importe d'étudier ; or, cette étude du noyau des cellules nerveuses, à l'état normal comme à l'état pathologique, est généralement, sinon négligée, du moins laissée au second plan.

Nous avons, dans un travail publié avec M. Cabannes, dans la *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière* (1897), étudié l'état des cellules nerveuses médullaires dans la rage *humaine*. A côté des lésions de chromatolyse que nous avons figurées, existent des modifications intéressantes du noyau : il est projeté souvent à la périphérie, turgescent, le nucléole est fragmenté ; la membrane nucléaire s'efface. Il n'est pas rare de voir des bâtonnets de chromatine et même un véritable peloton chromatique dans le corps nucléaire. Il y a là, dans les éléments nerveux des cornes antérieures et postérieures — dont la confusion n'est pas possible avec des cellules endothéliales, des leucocytes ou des cellules névrogliques — une véritable ébauche de kariokinèse qui avorte. La cellule nerveuse réagit vis-à-vis de l'irritant pathologique (virus rabique) en consommant d'abord les matériaux chromatiques accumulés dans les mailles du spongioplasma : ce stade correspond à la période des spasmes rabiques ; mais la cellule ne peut suffire à réparer ses pertes et à lutter contre le virus : alors survient le stade paralytique de la rage et cela bien que la cellule ait fait effort, par l'intermédiaire du noyau (qui tend sans y aboutir à la kariokinèse), pour persister et pour se reproduire.

Il n'est donc pas indifférent d'étudier le noyau cellulaire qui commande la nutrition normale et pathologique du protoplasma ; les travaux de M. Balbiani et de ses élèves sur la mérotomie des êtres unicellulaires ont suffisamment bien établi le rôle du noyau pour qu'il soit presque oiseux d'affirmer ici que son intégrité est la condition *sine qua non* de la vitalité normale des cellules.

On a déclaré que le protoplasma de la cellule nerveuse, après avoir subi la chromatolyse, pouvait redevenir tout à fait normal et cela dans un délai relativement court, je n'y contredis point ; par contre, on a dit que les lésions de la substance achromatique ou spongioplasma étaient absolument irréparables : j'estime que c'est là, jusqu'à plus ample informé, une affirmation gratuite et qu'il faut plutôt chercher, pour obéir aux enseignements de la biologie générale dans l'étude du noyau, les raisons en vertu desquelles une altération de la cellule nerveuse est indélébile ou non.

Je veux ajouter quelques mots au point de vue technique : la thionine en solution saturée dans l'eau me paraît être le réactif de choix pour l'étude des granulations chromophiles, après fixation par l'*alcool*. La substance achromatique est bien mise en évidence, dans ces conditions de fixation, par la thionine et par l'acide picrique en solution alcoolique.

De la conductibilité bilatérale des nerfs. — M. le prof. Benedict (Vienne). La fameuse loi de Bell doit être complétée. Avant tout, il faut se demander s'il n'y a pas de fibres nerveuses qui conduisent dans un sens ou dans un autre. Pour M. Benedict, la réponse est affirmative. L'association fonctionnelle des différentes parties de l'écorce

cérébrale du même hémisphère et celle des deux hémisphères est *seulement possible si les fibres d'association peuvent transmettre les incitations bi-latéralement.*

Le principe d'après lequel les racines ne contiennent que des fibres conduisant dans un sens est ébranlé par le fait que les racines postérieures contiennent des fibres vasomotrices centrifuges. De l'élimination fonctionnelle de ces fibres naît l'ataxie spinale des mouvements volontaires.

Une question très importante est celle de la loi générale de la conductibilité bilatérale. Les expériences du laboratoire démontrent cette propriété des nerfs. La supposition mécanique d'un organe vivant ayant des propriétés inutiles est inadmissible.

La physiologie ne connaît pas encore les propriétés de cette conductibilité bilatérale dans les nerfs moteurs et sensitifs. Mais la pathologie en possède un grand nombre d'exemples. Les faits de guérison momentanée des paralysies centrales par irritation périphérique, les faits d'anesthésie ou d'hyperesthésie de nature périphérique, à la suite d'émotions, etc., semblent assurer la loi de la conductibilité bilatérale comme une loi générale.

INTÉRÊTS PROFESSIONNELS

L'affaire de Charonne.

Encore une affaire désagréable, une « nouvelle affaire Boisleux-Lajarrige » comme disent les journaux quotidiens toujours, comme on sait, très compétents et très bien informés. Mais d'abord il n'est peut être pas inutile de raconter l'histoire pour mémoire et pour ceux de nos confrères qui, ayant la chance de ne pas habiter Paris pour le quart d'heure, n'ont pas les oreilles rabattues par les crieurs des journaux annonçant le nouveau scandale offert par notre profession. Je n'ai d'ailleurs été interwiever ni Dupré, le médecin de l'Etat civil, ni Socquet qui a fait l'autopsie des deux cadavres, et c'est aux journaux politiques seuls que j'emprunte ce récit,

Le héros, malgré lui, de cette triste affaire est un jeune médecin de 32 ans, le Dr Laporte, reçu docteur en 1893 et installé depuis quelques jours au nº 104 du boulevard de Charonne, à Paris. Entre temps notre confrère, peu fortuné, comme beaucoup d'autres, avait fait deux ans de service comme médecin à bord des paquebots de la Compagnie transatlantique, puis, ayant réalisé quelques économies, il s'était installé à Paris, sa ville natale, avenue de Wagram d'abord puis rue Jouffroy. La clientèle ne vint pas et les économies disparurent vite, aussi notre confrère, abandonnant un quartier trop aristocratique, traversa Paris d'un bout à l'autre pour aller habiter. au nº 104 du boulevard de Charonne, un petit logement à 340 francs par an! La misère était complète et le pauvre diable n'avait même pas de quoi acheter les instruments les plus indispensables. Il se mit courageusement à apprendre la sténographie, espérant trouver ainsi un meilleur emploi de son activité.

C'est sur ces entrefaites qu'il fut appelé, comme médecin de nuit, le soir du 10 septembre, par une sage-femme du bureau de bienfaisance, près d'une indigente qui accouchait pour la sixième fois. Les cinq accouchements précédents avaient été très laborieux et avaient nécessité le forceps. Celui ci s'annonçait comme devant offrir les mêmes ennuis et la sage-femme avait jugé prudent de demander le secours d'un médecin.

Le Dr Laporte demanda à la malade si elle voulait être endormie et, sur la réponse affirmative de celle ci, il envoya chercher du chloroforme que la sage femme commença à administrer. Il passa trois quarts d'heures à chercher à opérer une version, mais la dilatation était insuffisante et rien ne venait. Il alla trouver le mari qui attendait dans la cuisine et lui annonça que, la mère étant en danger de mort, il était obligé de sacrifier l'enfant.

Le portefeuille du confrère ne lui permettait pas de se payer tout le luxe de l'instrumentation moderne; d'ailleurs le cas était absolument urgent, c'était la nuit, au fond de Charonne et les marchands d'instruments habitent loin de la rue Courat. Le Dr Laporte prit donc ce qu'il avait sous la main et perfora le crâne avec une aiguille à matelas ; ce n'était pas suffisant. Il prit alors un ciseau à froid, un marteau, et brisa le crâne.

Le confrère avait bien pris la précaution de faire sortir le mari et les voisines, — on sait qu'on ne manque jamais de voisines en pareil cas, — mais celles-ci firent irruption et arrachèrent les outils des mains de l'opérateur en excitant le mari contre lui. M. Laporte, très calme, semble-t-il, leur conseilla d'aller chercher un autre médecin plus capable que lui. Peu d'instants après, d'ailleurs, la malade se réveillait et l'accouchement se faisait spontanément.

Le médecin se retira à 2 heures de la nuit. Il devait revenir le matin vers 9 heures, mais il est probable que l'accueil qui lui avait été fait par le mari et les voisines le décidèrent à laisser à la sage-femme le soin des pansements consécutifs, et il ne reparut pas. La malade passa une mauvaise journée, avec une fièvre intense, des douleurs dans le ventre ; un autre médecin appelé, le Dr Ballouhey, la fit transporter à l'hôpital Tenon où elle succomba le mardi matin, trois jours après son accouchement.

Le chef de la sûreté et le juge d'instruction ne pouvaient manquer de paraître rapidement en cette affaire et leur premier soin fut de faire écrouer notre confrère à Mazas, qui va devenir le déversoir naturel de la faculté de médecine, réellement trop encombrée.

Il est bien possible que notre malheureux confrère isolé, en pleine nuit, sans instruments, dans un milieu probablement fort peu antiseptique, en présence d'un cas extrêmement difficile et urgent, ait quelque peu perdu la tête, mais pas autant peut-être que ceux qui, de sang froid, l'ont fait écrouer à Mazas et que ceux qui tombent sur lui avec un entrain qui n'a d'égal que leur incompétence. On lui reproche d'être pauvre et de n'avoir pas eu même de quoi s'acheter un bon forceps, mais les journaux, toujours avides de scandales cependant, ne disent rien qui puisse faire douter de sa parfaite honorabilité ; ce n'est pas l'appat du gain qui lui faisait passer la nuit dans ce taudis du bureau de bienfaisance. On lui reproche en outre de ne pas avoir encore fait d'accouchement en ville, comme s'il ne fallait pas qu'il y en eut un premier. Que ce malheureux confrère n'ait pas eu de chance dans ses débuts, c'est plus qu'évident, mais rien ne permet de douter qu'il ne soit digne de notre parfaite estime et il faut espérer que la guigne ne le poussera pas jusqu'à le faire tomber sur des juges qui puissent le condamner. A. Chevallereau.

NOUVELLES

égion d'honneur. — Sont nommés chevaliers : MM. les Boucher, médecin-major de 1re classe au 15e régiment tillerie; Delamare, méderin-major de 1re classe au régiment d'artillerie.

orps de santé militaire. — Par décision ministérielle, date du 17 septembre 1897, les officiers du corps de santé itaire dont les noms suivent ont été désignés pour les tes ci-après :

. le médecin-major de première classe Quivogne, pour salles militaires de l'hospice mixte de Lunéville (méde-chef).

M. les médecins-majors de deuxième classe De Baltha-de Gachéo, pour le 120e d'infanterie; Pauzat, pour le bataillon d'artillerie à pied; Pichon, pour le 69e d'in-terie.

M. les médecins aides-majors de première classe De-nmé, pour le 3e régiment de chasseurs à cheval; Zim-rmann, pour le 10e d'infanterie.

M. les médecins aides-majors de deuxième classe noey, pour le 10e dragons ; Trassagnac, pour le 14e d'in-terie.

Ecole de santé militaire. — Concours de 1897. — *Liste ordre de mérite des candidats admis.* — 1. MM. Thé-oueyres, Caujole, Dreyfus, Notin, Cornet, Marland, Ma-ud, Boutin, Prat, Roudié.

1. Boigey, Joly, Massol, de Gaulejac, Piètrement, Maître, apellier, Herscher, Armeilla, Pasteur.

1. Cahuzac, Escher, Miécamp, Jullien, Michel, Pichon, lliart, Bertrand, Feldmuller, Clément.

1. Champeaux, Guérin, Guilhaumon, Evrard, Battez, ries, Fontagné, Carret, Borderies, Garnier.

1. Cortez, Borie, Mayrac, Marcailhou d'Aymeric, Métoz, nnat, Lantieri, Pons, Lajoux, Brionval.

1. Besson, Taillefer, Dusserre, Gazaux, Bargy, Ferron, ilhard, Nicolle, Demanneville et Bertrand.

Les 30 premiers candidats inscrits devront se présenter à cole le 25 octobre, à huit heures du matin, et les autres deux heures du soir le même jour.

Corps de santé de la marine. — Par décret en date du septembre 1897, M. Escoffre, médecin auxiliaire de uxième classe du corps de santé de la marine, a été mmé médecin de deuxième classe.

Ecole de santé de la marine. — Voici la liste, par ordre mérite, des étudiants en médecine nommés, après con-urs, élèves du service de santé de la marine à l'Ecole de rdeaux :

1. MM. Lafolle, Bougenault, Léger, Boussenot, Manine-tou, Roustan, Chagnolleau, Lamoureux, Verdier, Coquin.

11. Latour, Margerie, Braud, Bellamy, Grosfillez, Montel, lain, Chemin, Balcam, Sorel.

21. Donnet, Jousset.

Médecins fonctionnaires. — A la suite d'un article sur s médecins fonctionnaires, publié dans son journal *Actualité médicale*, le Dr Goureau a reçu la lettre suivante :

Faculté de Médecine.

Monsieur le Rédacteur en chef,

Dans le numéro du 15 avril 1897 du journal *l'Actualité édicale*, vous consacrez un article aux « médecins fonc-onnaires ». Vous dites dans une note :

« Par le cumul, M. Brouardel se fait environ 45.000 francs de traitement. »

C'est par erreur que vous donnez ce chiffre et comme vous désirez, ainsi que moi, engager les médecins à ne pas devenir fonctionnaires, permettez-moi de vous donner sur ce point une indication exacte.

Je touche comme traitement :

Professeur à la Faculté de médecine	15.000
Doyen	3.000
Inspection à la morgue	1.000
Académie des Sciences et Académie de Médecine (jetons) environ	1.000
Ministère de l'Instruction publique (jetons) environ	300
Soit...	20.300

Les fonctions de membre ou président du Comité d'hygiène, celles de membre du Comité de surveillance de l'Assistance publique sont absolument gratuites.

Pour remplir ces diverses fonctions, j'ai dû renoncer à la pratique, beaucoup plus lucrative, de la médecine.

Je ne doute pas que vous soyez heureux d'insérer cette note rectifiant une erreur que vous avez involontairement commise.

Agréez, Monsieur le rédacteur en chef, l'assurance de ma considération distinguée.

21 août 1897. P. Brouardel.

L'exercice de la médecine aux colonies. — Un décret présidentiel, en date du 17 août, et publié dans le *Journal officiel* du 11 septembre, vient de déterminer l'application aux colonies de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine.

La première partie du décret est relative aux conditions dans lesquelles est conféré le titre d'expert médecin devant les tribunaux ; elle n'offre rien de particulier si ce n'est que dans les postes coloniaux où ne résident pas de docteurs en médecine à poste fixe, les expertises médico-légales sont prescrites par voie de réquisition aux médecins détachés temporairement dans ces postes.

Le décret s'occupe ensuite de la situation des médecins indigènes ; c'est le côté original de ce document, aussi nous le reproduisons textuellement :

Art. 14. — Dans les établissements français de l'Inde est maintenue l'institution des médecins indigènes.

Dans les colonies où le besoin en sera reconnu, l'exercice de la médecine indigène pourra être autorisé par décret rendu sur la proposition du ministre des colonies, après avis du conseil supérieur de santé siégeant au ministère des colonies.

Des écoles spéciales pour le recrutement de ces médecins indigènes seront établies dans les mêmes conditions.

Art, 15. — Ces décrets détermineront :

1° Le mode de fonctionnement de ces écoles, les conditions d'admission et le programme de l'enseignement et des examens ;

2° Les obligations professionnelles imposées aux médecins indigènes et, en particulier, celles intéressant l'approvisionnement, le mode et les conditions de délivrance des médicaments ;

3° Les conditions dans lesquelles s'exerceront le contrôle et la surveillance des médecins et des sages-femmes indigènes par les médecins du corps de santé des colonies.

Art. 16. — Les articles 16, 17, paragraphe premier; 18, 19, 20, 21, 24, 26, 27 de la loi du 30 novembre 1892 sont applicables :

1° Aux médecins indigènes qui ne se conformeraient pas aux prescriptions du présent règlement et des décrets déterminant le fonctionnement de la médecine indigène dans la colonie où ils exercent ;

2° Aux indigènes qui usurperaient le titre et les fonctions de médecin indigène.

Art. 17. — La suspension temporaire ou l'interdiction absolue de l'exercice de la médecine, en ce qui concerne les médecins indigènes, peuvent être prononcés par les gouverneurs, par mesure administrative ou de sûreté publique, sans préjudice des dispositions de l'article 25 de la loi qui leur reste applicable, à l'exception toutefois du dernier paragraphe.

Testaments des morphinomanes. — Dans un livre récent publié sur le *morphinisme*, le Dr Rodet dit qu'il n'existe pas en France, dans les annales judiciaires, de cas où la morphinomanie ait été invoquée pour faire annuler un testament.

Un récent jugement du tribunal civil de Beauvais vient de combler cette lacune et permet de répondre à la question posée.

Il y a deux ans, un jeune poète, qui avait pris l'habitude de demander à la morphine l'oubli de ses misères, se suicidait dans un châlet de nécessité. Dans son testament, le poète avait soin d'indiquer qu'il mettait fin à ses jours par l'absorption sous-cutanée de la morphine à haute dose, et que, venant d'hériter d'une somme de 600.000 francs, il désirait donner tous ses biens à différentes personnes qu'il désignait, en dehors de sa famille, instituant un légataire universel, dans le cas où cette dernière contesterait sa disposition.

Le beau-frère du décédé demanda la nullité du testament, se fondant sur l'état de folie morphinomane reconnue et avouée, qui n'avait pas permis au testateur de disposer de ses biens en l'état de parfaite liberté d'esprit exigé par le Code.

Le tribunal a déclaré le testament valable. Le jugement se base notamment sur ce fait que la morphinomanie n'entraînant pas l'irresponsabilité morale au point de vue pénal ne peut pas, à plus forte raison, entraîner cette réponsabilité au point de vue civil.

Aux Etats-Unis, ajoute la *Médecine moderne*, d'où nous extrayons ces lignes, le jury de Hartfort (Connecticut) a jugé d'une façon opposé. Il a annulé le testament d'un morphinomane, qui avait légué à sa ville natale un vaste terrain, sous prétexte que dix à quinze ans avant sa mort il faisait un abus de morphine et d'alcool, qui l'avait obligé à quitter les affaires et avait amené des modifications très marquées dans sa conduite et dans son caractère.

Nécrologie. — Le Dr Brasseur (Joseph), administrateur de la *Gazette médicale de Liège*, décédé le 18 septembre, à l'âge de 57 ans. — Le Dr Gaumé, médecin-major de 1re classe en retraite. — Le Dr Camuset, directeur de l'asile d'aliénés de Bonneval (Eure-et-Loire), reçu en 1868. — Le Dr Théry, de Combles (Somme), reçu en 1881. — Le Dr Vallette, de Tulle, reçu en 1881.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Traité de chirurgie clinique et opératoire, par A. Le Dentu, professeur à la Faculté de médecine de Paris, Pierre Delbet, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, avec la collaboration de MM. Albarran, Arrou, Binaud, Brodier, Cahier, Castex, Chipault, Faure, Gangolphe, Guinard, Jaboulay, Legueu, Lubet-Barbon, Lyot, Mauclaire, Morestin, Nimier, Pichevin, Picard, Rieffel, Rollet, Schwartz, Sebileau, Souligoux, Terson, Villar. 10 vol. in-8° de 800 pages chacun, illustrés de figures. Prix de chaque volume : 12 fr. — Librairie J.-B. Baillière et fils.

Le *cinquième volume* vient de paraître.

La mortalité à Paris. — Pendant la trente-septième semaine, du 12 au 18 septembre 1897, le service de la statistique a compté 721 décès, chiffre inférieur à celui de la semaine dernière 736 au lieu de la moyenne 831.

Les maladies épidémiques sont moins rares (13 au lieu de 8 et de la moyenne 37), la fièvre typhoïde a causé 6 décès au lieu de 4 et de la moyenne 11, la scarlatine au lieu de la moyenne 2, la coqueluche 4 au lieu de 2 et de la moyenne 5, la diphtérie 2 au lieu de 1 et de la moyenne 10.

Il n'y a eu de décès ni par variole, ni par typhus, ni par rougeole, ni par influenza.

La diarrhée infantile (athrepsie, etc.), a causé 47 décès au-dessous de 1 an au lieu de 61 et de la moyenne.

En outre 25 enfants sont morts de débilité congénitale.

Les maladies inflammatoires des organes de la respiration ont causé 47 décès (au lieu de 55 pendant la semaine précédente et au lieu de 61, moyenne ordinaire de la saison). Ce chiffre se décompose ainsi qu'il suit : Bronchite aiguë, 3 décès (au lieu de la moyenne 10); bronchite chronique 13 décès (au lieu de la moyenne 17); bronchopneumonie, 19 décès (au lieu de la moyenne 19); pneumonie 12 décès (au lieu de la moyenne 21). Les autres maladies de l'appareil respiratoire ont entraîné 30 décès, dont 16 sont dus à la congestion pulmonaire.

La phtisie pulmonaire a causé 179 décès au lieu de la moyenne 173 ; la méningite tuberculeuse, 13 décès ; la méningite simple, 9 ; les tuberculoses autres que celles précédent ont causé 19 décès ; l'apoplexie, la paralysie et le ramollissement cérébral, 45 décès, et les maladies organiques du cœur, 47 ; le cancer a fait périr 50 personnes. Enfin, 29 vieillards sont morts de débilité sénile.

Il y a eu 21 suicides, et 17 autres morts violentes.

On a célébré à Paris 429 mariages.

On a enregistré la naissance de 1.135 enfants vivants (565 garçons et 570 filles), dont 831 légitimes et 304 illégitimes. Parmi ces derniers, 42 ont été reconnus immédiatement.

On a déclaré la mise en nourrice de 332 enfants, dont 80 seront placés à Paris. Parmi ces enfants, 81 seront nourris au sein et 251 recevront une autre alimentation.

On a déclaré la naissance de 84 mort-nés (dont 53 légitimes et 31 illégitimes).

LYMPHATISME, SCROFULE, RACHITISME : Fucoglycose Gressy.

CAPSULES DARTOIS 0,05 véritable CRÉOSOTE de HETRE
CATARRHES, PHTISIE, TUBERCULOSE, 3 ou 4 à chaque repas

PILULES rhéo-ferrées VIGIER spéciales contre la constipation. 1 à chaque repas.

Le Gérant : A. Chevallereau

Paris. — Typ. A. DAVY, 52, rue Madame, 52. — *Téléphone.*